ECA DIGITAL.

ALUMNA: Jennifer Roco.

ACTIVIDAD nº 10

CURSO: 3º ECA A.

CAPACIDAD: Interpretar el funcionamiento del motor en arduino de acuerdo a la utilización en procesos eléctricos, electrónicos.

Realizar programación para el giro del motor en arduino mostrando su funcionamiento a través de simuladores.

Cooperar en la solución de problemas mostrando creatividad e interés para el buen funcionamiento en el simulador de arduino.

TEMA: Programación de Arduino

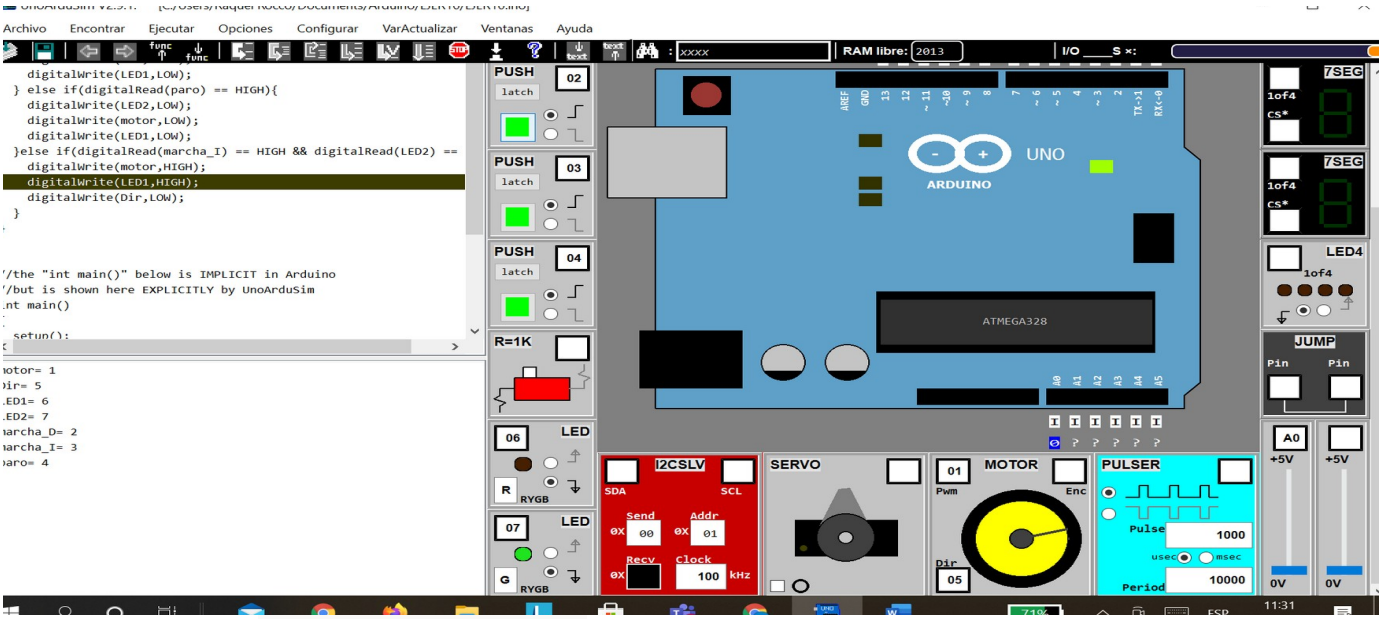
INDICADORES ϖ Demuestra creatividad al programar Arduino. ϖ Verifica las sentencias utilizadas en la programación de Arduino. ϖ Aplica la estructura de programación de Arduino.

ϖ Verifica funcionamiento a través de simuladores para Arduino.

ϖ Entrega trabajo en tiempo y forma.

ACTIVIDADES

1- Realizar que el motor gire en un sentido Pulsando Marcha_D, en otro sentido del giro con Marcha_I,, primeramente se debe de parar el motor a través de pulsador de paro.




```
int motor=1;
int Dir=5;
int LED1=6;
int LED2=7;
int marcha_D=2;
int marcha_I=3;
int paro=4;
void setup() {
pinMode(motor,OUTPUT);
pinMode(Dir,OUTPUT);
pinMode(LED1,OUTPUT);
pinMode(LED2,OUTPUT);
pinMode(marcha_D,INPUT);
pinMode(marcha_I, INPUT);
pinMode(paro,INPUT);
}
```

```
void loop() {
if(digitalRead(marcha_D)==HIGH && digitalRead
(LED1)==LOW){
digitalWrite(motor,HIGH);
digitalWrite(LED2,HIGH);
digitalWrite(Dir,HIGH);
digitalWrite(LED1,LOW);
} else if(digitalRead(paro) == HIGH){
digitalWrite(LED2,LOW);
digitalWrite(motor,LOW);
digitalWrite(LED1,LOW);
}else if(digitalRead(marcha_I) == HIGH &&
digitalRead(LED2) == LOW){
digitalWrite(motor,HIGH);
digitalWrite(LED1,HIGH);
digitalWrite(Dir,LOW);
}
}
```